

補助事業番号 28-32  
補助事業名 平成28年度公設工業試験研究所等における機械設備拡充補助事業  
補助事業者名 山形県

## 1 補助事業の概要

### (1) 事業の目的

山形県工業技術センターでは大正8年に設置されて以来、工業に関連する県内企業への技術支援を行ってまいりました。山形県で策定している長期ビジョンでは、成長6分野として自動車、航空機、ロボット、医療福祉等を掲げ、これらの分野への地域企業の新規参入を促進しています。本事業では、電子機械製造業や自動車関連製造業を始めとした機械工業に関連する中小企業の技術開発を支援することを目的としています。

本年度は、分析走査電子顕微鏡、自動研磨装置を導入することで、品質管理体制の強化に加え新技術開発力および技術者の問題解決力の向上を目指しています。

### (2) 実施内容

#### ① 分析走査電子顕微鏡の導入

分析走査電子顕微鏡を山形県工業技術センター庄内試験場に導入しました。これにより、老朽化した以前の装置を更新し、信頼性の向上した測定が可能になりました。さらに、微小構造の観察と元素分析機能を有する本装置を活用することで企業が受注先からの高い品質要求に対応できるようになりました。

#### ② 自動研磨装置の導入

自動研磨装置を山形県工業技術センターに導入しました。これにより、老朽化した以前の装置を更新し、組織観察に必要な平滑な研磨面が作成できるようになりました。さらに、設備使用や受託試験、研究開発を通して企業が利用することで、製品品質や信頼性の向上が図られ、企業の顧客との継続的な取引や新製品の開拓につなげることができるようになりました。

## 2 予想される事業実施効果

本事業により導入した分析走査電子顕微鏡を活用することで、地域の中小企業の製品の品質向上および安定化、製品開発による新規事業参入が期待されます。高い品質が保証された製品を提供し続けることができれば、海外メーカの製品に対する競争力が向上することとなり、本県産業の発展が期待されます。

自動研磨装置を活用することで、組織観察に対応でき、機械金属電子分野の品質評価体制が強化されます。さらに、地域の中小企業では、品質面の優位性を活かし、製品や部品の高付加価値化を進めることができます。また、企業競争力を強化して独自製品を展開することが期待されます。

### 3 本事業により導入した設備

#### ① 分析走査電子顕微鏡



本体

設置場所：山形県工業技術センター庄内試験場  
製品・部品・材料の観察、元素分析を行う装置です。

#### ② 自動研磨装置



本体

設置場所：山形県工業技術センター  
金属や電子部品等、顕微鏡で断面観察する試料を作製するために、自動で研磨を行う装置です。

#### ③ 本事業に係る印刷物等

ホームページでの新設備導入のお知らせ

分析走査電子顕微鏡

<http://www.yrit.pref.yamagata.jp/setsubi/s-kiden51.html>

自動研磨装置

<http://www.yrit.pref.yamagata.jp/setsubi/y-kane35.html>



分析走査電子顕微鏡



自動研磨装置

企業配布用リーフレット



分析走査電子顕微鏡  
100部以上配布



自動研磨装置  
100部以上配布

技術ニュース（機関紙）

技術ニュースNo. 72（平成29年6月発行予定、県内1500企業に発送）にて分析走査電子顕微鏡と自動研磨装置の広報を予定しています。



平成27年度の例

4 事業内容についての問い合わせ先

団 体 名： 山形県工業技術センター （ヤマガタケンコウギョウギジュツセンター）

住 所： 〒990-2473

山形県山形市松栄二丁目2番1号

代 表 者： 所長 秋場淳一郎（アキバジュンイチロウ）

担当部署： 企画調整部（キカクチョウセイブ）

担当者名： 研究員 熊倉和之（クマクラカズユキ）

電話番号： 023-644-3222

F A X： 023-644-3228

E-mail： [yrit@yrit.pref.yamagata.jp](mailto:yrit@yrit.pref.yamagata.jp)

U R L： <http://www.yrit.pref.yamagata.jp>